



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2004013234 A**

(43) Date of publication of application: **15.01.04**

(51) Int. Cl. **G06F 17/60**  
**B60R 21/00**  
**B62D 41/00**  
**G08C 17/00**  
**H04N 5/915**  
**H04N 7/18**

(21) Application number: **2002182132**

(22) Date of filing: **03.06.02**

(71) Applicant: **VERUTEKKU KK**

(72) Inventor: **MIYASHITA SHIGERU**  
**FUJINUMA YOSHIHISA**

**(54) AUTOMATIC COLLECTION SYSTEM OF VEHICLE ACCIDENT CIRCUMSTANCE INFORMATION**

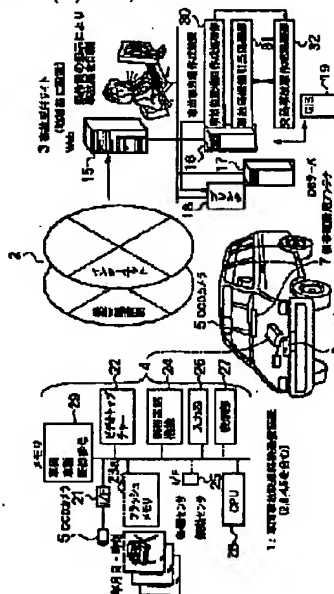
**(57) Abstract:**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an automatic collection system of vehicle accident circumstance information capable of immediately providing the circumstances of an vehicle accident to the site of an insurance company and automatically forming a necessary document independently from a driver in the accident.

**SOLUTION:** A vehicle accident image storage/transmitting device 1 comprises a CCD camera 5 mounted on a rear-view mirror or the like, and a vehicle image storage box 4 which makes the camera take images of the front of a vehicle according to ignition on. The device periodically stores the image data, various pieces of sensor information, certificate number, vehicle number, vehicle model and the like (which are collectively referred to as vehicle state information with image) in a memory, and transmits, when an impact is detected, them to an accident receipt site 3 through a network. The accident receipt site 3 comprises a Web server 15, an accident table automatic generating device 16, a DB server 17, and a printer 18. It receives and stores the vehicle state information with image from the vehicle accident image storage/transmitting device 1, retrieves, on receipt of the report of an accident, the

vehicle state information with image corresponding to the reported vehicle number and certificate number, and automatically forms a vehicle accident receipt table with image.

COPYRIGHT: (C)2004,JPO



(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-13234

(P2004-13234A)

(43) 公開日 平成16年1月15日(2004.1.15)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

F1

テーマコード(参考)

G06F 17/60  
B60R 21/00  
B62D 41/00  
G08C 17/00  
H04N 5/915

G06F 17/60 138  
G06F 17/60 152  
B60R 21/00 624C  
B60R 21/00 628C  
B60R 21/00 630F

2F073  
5C053  
5C054

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 12 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号

特願2002-162132(P2002-162132)

(22) 出願日

平成14年6月3日(2002.6.3)

(71) 出願人 502199372

ヴェルテック株式会社

東京都豊島区駒込2-14-10

(74) 代理人 100083806

弁理士 三好 秀和

(74) 代理人 100068342

弁理士 三好 保男

(74) 代理人 100100712

弁理士 岩▲崎▼ 幸邦

(74) 代理人 100087365

弁理士 栗原 彰

(74) 代理人 100100929

弁理士 川又 澄雄

(74) 代理人 100095500

弁理士 伊藤 正和

最終頁に続く

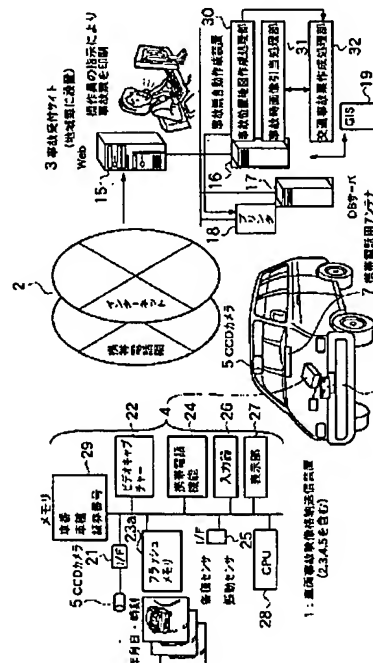
(54) 【発明の名称】 車禍事故状況情報自動収集システム

(57) 【要約】

【課題】車 事故時の状況を直ちに保険会社のサイトが得ることができると共に、事故時に必要な害類をドライバによらないで自動作成できる車 事故状況情報自動収集システムを得る。

【解決手段】車 事故映像格納・送信装置1は、CCDカメラ5をバックミラー等の上に載せて、車 映像格納ボックス4がイグニッションONに伴って車 前方を撮影させ、以後はこの映像データと各種センサ情報と証券番号と車番、車種等(総称して映像付き車 状況情報という)を定期的にメモリに保管し、衝撃を検知したときに、ネットワークを介して事故受付サイト8に送信する。一方、事故受付サイト8は、webサーバ15と事故表自動作成装置16とDBサーバ17とプリンタ18等から構成され、車 事故映像格納・送信装置1からの映像付き車 状況情報を受信して保存し、事故の通報があったときに、通報された車番、証券番号に対応する映像付き車 状況情報を引き当て、映像付きの車 事故受付表を自動作成する。

【選択図】 図1



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項1】

自車 に設けられた端末が車 外の映像を撮影させて蓄積し、該蓄積した映像の内、衝突時の映像部分をネットワークを介してサーバに収集させる車 事故状況情報自動収集システムであって、

前記車 に設けられた端末は、

前記車 の外部を視野とする撮像手段と、

携帯電話網用のアンテナと、

前記当該車 が受ける衝撃を検知する衝撃センサと、

高強度構造の 体で全体が覆われた記憶装置であって、

前記撮像手段、アンテナ、衝撃センサ、車 内のイグニッションON検知のセンサとは専用ケーブルで接続され、前記イグニッションONを検知したとき前記サーバと回線を接続し、

前記撮像手段が撮影した映像を一定間隔で内部に取り込んで記憶し、前記衝撃が一定レベルを超えたとき、前記記憶した映像の中から所定個の映像と予め記憶されている前記車 の車番とを映像付き情報として前記サーバに送信する手段を

前記 体で内に組み込み、

前記サーバは、

前記映像付き情報を受信して保存し、前記車番が入力されたとき、前記保存した映像付き情報の中から前記入力された車番号を有する映像付き情報を引き当てる手段と、

前記引き当てられた映像付き情報をリストで表示し、該リストの中で選択された情報の映像を画面に表示する手段と、

前記画面に表示した映像が事故映像として指定されたとき、該事故映像にリンク付けされている車番に対応させている予め保存された保険証券番号を読み込んで、事故受付票に前記指定された事故映像と共に組み込んで印刷させる手段とを有することを特徴とする車 事故状況情報自動収集システム。

## 【請求項2】

前記端末は、

前記 体内のメモリに、運転者の携帯電話番号、保険の証券番号を記憶し、前記衝突が一定レベルを超えたとき、携帯電話番号と証券番号とを前記映像付き情報に組み込んで送信させる手段と

を有することを特徴とする請求項1記載の事故状況情報自動収集システム。

## 【請求項3】

前記端末は前記 体内に、GPSデータを出力する機器に専用ケーブルで接続され、前記撮像手段の映像を取り込む毎に、前記GPSデータを取り込んで記憶し、該GPSデータを前記映像付き情報に組み込んで送信する手段を有し、

前記サーバは、

前記画面に表示したリストの中で選択された映像付き情報にGPSデータが存在するときは、該GPSデータの緯度、経度を中心とする所定範囲の地図を地理情報システムから取りだし、該地図上に車 画像を生成する手段と、

前記入力された車番号を有する全ての映像付き情報のGPSデータから前記車 の移動方向を求め、該移動方向を前記地図上の車 画像に付加した事故現場地図を生成する手段と

前記事故受付票に前記事故現場地図を組み込んで前記印刷させる手段と

を有することを特徴とする請求項1又は2記載の車 事故状況情報自動収集システム。

## 【請求項4】

前記GPSデータに基づく年月日、時刻を前記事故受付票に印刷する手段と

を有することを特徴とする請求項1、2又は3記載の車 事故状況情報自動収集システム。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

10

20

30

40

50

**【発明の属する技術分野】**

本発明は、車 の外部の映像を逐次撮影して保存し、これを保険会社のサイトに送信する車 事故状況情報自動収集システムに関する。

**【0002】****【従来の技術】**

車 の交通事故発生時の直前、直後の映像を記録して、事故発生時の状況を把握できるようにした装置がある。

**【0003】**

例えば、特開平 9-89789 号公報の車載型事故映像及び音声記録装置は、図 10 に示すように、監視カメラ及びマイク 1 を映像伝送ケーブル 8 で記憶装置 2 に接続し、この記憶装置 2 とデータケーブル 9 で記録開始及び停止装置 3 に接続している。また、電源ケーブル 10 で電源装置 4 と接続している。

10

**【0004】**

すなわち、車 の内部又は外部に監視カメラ及びマイク 1 を設置して、接近してくる車の映像、音声を取得させ、これを記憶装置 2 に記録する。

**【0005】**

そして、交通事故発生時には、記憶装置 2 を取り外して、事故の直前、直後の事故発生時の状況を把握できるようにしていた。

**【0006】**

一方、事故が発生した場合は、自動車保険契約者が電話で「事故受付サービス」へ連絡し、後日、保険会社の事故受付表に発生時の状況を詳細に記述していた。

20

**【0007】****【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、従来の上記の特開平 9-89789 号公報の車載型事故映像及び音声記録装置は、記憶装置に映像、音声を登録するだけであるから、記憶装置の記録データを解析して状況が分かることになる。

**【0008】**

すなわち、記録データの解析のための作業が発生し、結果としてコストがかかるという課題があった。

**【0009】**

30

また、保険会社は自動車事故の保険金の支払いは、ドライバーが作成した事故受付表が届いてから、内容をチェックして必要な書類を作成して支払うことになる。このとき、上記のような従来の装置を用いていた場合は、記録データを保険会社が解析して、事故受付表の内容が記録データの内容と相違ないことを確認することになる。

**【0010】**

従って、保険会社では、記録データの内容を解析して画像化する人と、この画像と事故受付表の内容とを比較チェックする人が必要になるので、コストと時間がかかるという課題があった。

**【0011】**

さらに、車 事故があったときは、ドライバーは電話連絡で関係機関に通報することになるが、事故の発生直後はパニック状態にあるのがほとんどであり、相手に正確な状況を伝えることができないのがほとんどであり、例えば保険会社側で通報を受けても直ぐに対処の方法、保険手続きの方法を確定させることができないという課題があった。

40

**【0012】**

また、ドライバーにとっても、事故受付表を作成したときは既に時間が経過しているので、正確に状況を事故受付表に反映させることができないという課題があった。

**【0013】**

本発明は以上の課題を解決するためになされたもので、車 事故時の状況を直ちに保険会社のサイトが得ることができると共に、事故時に必要な書類をドライバーによらないで自動作成できる車 事故状況情報自動収集システムを得ることを目的とする。

50

【0014】

【課題を解決するための手段】

本発明は、自車 に設けられた端末が車 外の映像を撮影させて蓄積し、該蓄積した映像の内、衝突時の映像部分をネットワークを介してサーバに収集させる車 事故状況情報自動収集システムである。

【0015】

前記車 に設けられた端末は、前記車 の外部を視野とする撮像手段と、携帯電話網用のアンテナと、前記当該車 が受ける衝撃を検知する衝撃センサとを有すると共に、

高強度構造の 体で全体が覆われた記憶装置であって、前記撮像手段、アンテナ、衝撃センサ、車 内のイグニッションON検知のセンサとは専用ケーブルで接続され、前記イグニッションONを検知したとき前記サーバと回線を接続し、前記撮像手段が撮影した映像を一定間隔で内部に取込んで記憶し、前記衝撃が一定レベルを超えたとき、前記記憶した映像の中から所定個の映像と予め記憶されている前記車 の車番とを映像付き情報として前記サーバに送信する手段を前記 体で内に組み込む。

【0016】

前記サーバは、前記映像付き情報を受信して保存し、前記車番が入力されたとき、前記保存した映像付き情報の中から前記入力された車番号を有する映像付き情報を引き当てる手段と、前記引き当てられた映像付き情報をリストで表示し、該リストの中で選択された情報の映像を画面に表示する手段と、前記画面に表示した映像が事故映像として指定されたとき、該事故映像にリンク付けされている車番に対応させられている予め保存された保険証券番号を読み込んで、事故受付票に前記指定された事故映像と共に組み込んで印刷させる手段とを備えたことを要旨とする。

【0017】

【発明の実施の形態】

図1は本実施の形態の車 事故状況情報自動収集システムの概略構成図である。この車 事故状況情報自動収集システムは、車 事故映像格納・送信装置1とネットワーク2（携帯電話網、インターネット）と事故受付サイト3とで構成するシステムである。図2は車 事故映像格納ボックス4の概略構成図である。

【0018】

図に示すように、車 事故映像格納・送信装置1は、車 映像格納ボックス4に小型CCDカメラ5をケーブル9で接続し、携帯電話用アンテナ7をケーブル10で接続し、振動センサー8をケーブル11で接続している。また、GPS付きのカーナビ6とケーブル12で接続している。さらに、速度メータ、タコメータ、操作ボックス、アクセル状況等の各種センサーとケーブル13で接続している。

【0019】

すなわち、車 事故映像格納・送信装置1は、CCDカメラ5をバックミラー等の上に載せて、車 映像格納ボックス4がイグニッションONに伴って車 前方を撮影させ、以後はこの映像データと各種センサ情報と証券番号と車番、車種等（総称して映像付き車 状況情報という）を定期的にメモリに保管し、衝撃を検知したときに、ネットワークを介して事故受付サイト3に送信する。

【0020】

一方、事故受付サイト3は、webサーバ15と事故表自動作成装置16とDBサーバ17とプリンタ18等から構成され、車 事故映像格納・送信装置1からの映像付き車 状況情報を受信して保存し、事故の通報があったときに、通報された車番、証券番号に対応する映像付き車 状況情報を引き当て、映像付きの車 事故受付票を自動作成する。

【0021】

（各装置の詳細）

車 事故映像格納ボックス4は、CCDカメラ5とCPU28とを接続させるためのインターフェース21と、映像データをコンピュータに取り込むためのビデオキャプチャー2

2と、フラッシュメモリ23と、携帯電話用通信IC24と、振動センサ8、各種センサとのインターフェース25と、車番号、証券番号、氏名、証券会社名等を予め入力するための入力器26（キーボード）と、表示器27と、車番号、証券番号、氏名、証券会社名等が記憶されるメモリ29等が基板に固着されており、非加熱モールド材によってボックス内がモールドされている。前述のフラッシュメモリ23は、20フレーム分（20秒分に相当）のメモリ領域を備え、一秒間隔の映像付き車 状況情報を順次保存する。

【0022】

さらに、車 事故映像格納ボックス4は、例えば5mm程度のアルミ板で形成され（10cm～20cm）、内部は支柱を数本たてて強度を持たせている。また、図8に示すように、表示器27及び入力器26が箱枠の側面に設けられ、この側面4bをカバー板4aで覆うようにしている。また、カバー板4bと側面4bとはネジによって固着される。

【0023】

CPU28は、イグニッションONに伴って、CCDカメラ5を動作させて、一秒間隔で映像データをビデオキャプチャー22によって取り込ませて、フラッシュメモリ23に保存（年月日時刻付き）させる。このとき、各種センサ情報（タコメータ、速度等）と振動センサ8の情報、カーナビ6で得られたGPS情報を記憶する。また、携帯電話用通信IC24を用いて事故受付サイト3と回線を接続（データ量に応じて課金）している。

【0024】

そして、振動センサ8が50kg重の振動（衝撃）を受けたときに、直ちにフラッシュメモリ23の10秒間前分（フレーム10個）の映像付き車 状況をネットワークを介して事故受付サイト3に送信する。

【0025】

一方、事故受付サイト3の事故票自動作成装置16は、事故位置地図作成処理部30、事故時画像引当処理部31と、交通事故票作成処理部32等を備えている。

【0026】

事故時画像引当処理部31は、オペレータが入力した車番を有する全ての映像付き事故状況情報を引き当て、これらの中から通報を受けた時刻付近の映像付き事故状況情報を羅列、これをリストにして画面に表示する。

【0027】

そして、事故時画像引当処理部31は、画面に表示したリストの中の映像ファイル番号が選択されると、DBサーバ17の中から映像ファイル番号にリンク付けされている事故状況の画像を、事故状況を確定させるための最適画像を決定する。

【0028】

事故位置地図作成処理部30は、映像付き事故状況情報が選択されると、この情報のGPSデータ（緯度、経度）を中心とする地図をGIS19（地理情報システム）から引き当てて、また、選択された映像付き状況情報のGPSデータと、数秒分前（例えば10秒間）のGPSデータとから移動方向を求める。そして、地図の中央に移動方向を示した車 画像を埋め込む。

【0029】

交通事故票作成処理部32は、DBサーバ17から事故受付票のフォーマットを引き当て、このフォーマットに、CCDカメラの画像を組み込むと共に、事故位置地図作成部30で生成された車 画像付き地図を組み込む。

【0030】

また、選択された事故状況情報のGPSデータの年月日、時刻を所定の欄に組み込む。さらに、車番、証券番号等を所定の欄に組み込む。

【0031】

DBサーバ17は、顧客情報を有している。この顧客情報は、証券番号と氏名と住所と電話番号と車番と車種等からなる。また、事故受付票のフォームを保存している。さらに、証券番号に対応する保険証書を記憶している。

【0032】

上記のように構成された車 事故状況情報自動収集システムの動作を図4、図5のシーケンス図を用いて以下に説明する。

【0033】

図4に示すように、車 に搭載された車 事故映像格納・送信装置1は、イグニッションONによって起動する(d1)。すなわち、イグニッションONによって本装置の車 事故映像格納ボックス4に電源が供給され、CPU28が各器機を起動状態にする初期設定を行う(d2)。

【0034】

CPU28は、起動に伴って各部をチェックすると共に、事故受付サイト3との回線を確立(携帯電話網へWAPプロトコルにて接続)する(d3)。

10

【0035】

そして、バックミラーの上部又は下部に取り付けられたCCDカメラ5からの画像、カーナビ6からのGPSデータ(緯度、経度、年月日、時刻)、各種センサーデータ(速度、タコメータ、ハンドル角度等)、振動センサーのデータを取り込み(d4、d5、d6、d7)、フラッシュメモリ23に記憶する(d8)。

【0036】

前述のCCDカメラ5からの映像データの取込はビデオキャプチャー22を用いている。

【0037】

次に、CPU28は、1秒経過したかどうかを判断し(d9)、一秒経過したときは、振動センサー8のデータが50kg重(車 重量を除く)を示しているかどうかで衝撃があるかどうかを判定する(d10)。衝撃30kg重から70kg重の範囲でもよい。

20

【0038】

d10において、衝撃がないと判定したときは、再びCCDカメラ5からの画像、カーナビ6からのGPSデータ(緯度、経度、年月日、時刻)、各種センサーデータ(速度、タコメータ、ハンドル角度等)、振動センサーのデータを取り込み、フラッシュメモリ23に記憶する。

【0039】

また、d10において、衝撃有り(車 が何かに衝突した)と判定したときは、フラッシュメモリ23の10フレーム分(10秒間前)を引き当て(d11)、これを事故受付サイト3に携帯電話用通信IC24を用いて送信させる(d12)。例えば、図6に示すように、ヘッダ情報の後に、カメラ画像情報FPと各種センサ情報とを付加した送信データにして送信する。

30

【0040】

一方、事故受付サイト3のwebサーバ15は、h t t pプロトコルで通信を行い、車 事故映像格納・送信装置1からの映像付き事故状況情報をDBサーバ17に保存する(d13)。この保存データは、事故通報が無い場合は、30分後にDBサーバが削除する。

【0041】

すなわち、事故受付サイト3のDBサーバ17には、車 が何らかに当たって衝撃を受けたときの映像付き事故状況情報が保存される。

【0042】

そして、実際に事故であった場合は、ドライバーは事故受付サイトに電話をかけて、車番、氏名、電話番号、事故状況等を知らせる。

40

【0043】

オペレータは、パソコンを操作して通報を受けた車番号をキーとしてDBサーバ17の映像付き事故状況情報を図7の(a)に示すように表示させる(d14)。このとき、同じ日に多数の映像付き事故状況リスト(10秒間分)がDBに存在する場合は、事故時画像引当処理部31が通報を受けた車番を有する全ての映像付き事故状況情報を引き当て、これらの中から通報を受けた時刻付近の映像付き事故状況情報を纏め、これをリストにして画面に表示する。

【0044】

50

そして、オペレータは、引き当てたリストの中の映像ファイル番号をクリックすると、事故時画像引当処理部31がDBサーバ17の中から映像ファイル番号にリンク付けされている事故状況の画像を、事故状況を確定させるための最適画像を決定する。本実施の形態では図7(b)に示す映像付き事故状況が最適画像として決定されたとする。

【0045】

この決定に伴って、事故位置地図作成処理部30は、決定された映像付き事故状況情報k<sub>i</sub>のGPSデータの緯度、経度を中心とする半径20mの地図データをGIS(地理情報システム)から読み込む(d16)。

【0046】

次に、交通事故票作成処理部32は、DBサーバ17から事故受付票のフォーマットを読み込み、このフォーマットに地図と選択された映像付きの事故状況情報k<sub>i</sub>(画像、住所、証券番号等)を埋め込む(d17)。例えば、図8に示すような車 事故受付票を作成する。

【0047】

従って、保険会社では事故があったときには、通報とほぼ同時に、相手車 の画像と事故現場の地図と証券番号と氏名と住所と保険金額と車種などが印字された事故受付票を得ることができる。このため、人々を介せずに短時間で事故の状況、車種に応じた支払い金額を割り出すことができる。

【0048】

また、ドライバーが後日、手書きの事故受付票を提出したとき、その内容に誤りがないかどうかを、自動作成した事故受付票から確認できる。

【0049】

さらに、相手車 が映像付き映像格納・送信装置1を有している場合は、相手車 の事故受付票をサイトが自動作成する。

【0050】

このため、相手の車番を通報してもらって、相手の映像付きの事故受付票を得て、相互比較することができる。

【0051】

前述のボックス4のCPUの動作を図9のフローチャートを用いて補充する。CPU28はイグニッションONかどうかを判断する(S1)。

【0052】

ステップS1において、イグニッションONと判断したときは、事故受付サイトのURLコードを用いて回線を接続させる(S2)。

【0053】

次に、CCDカメラ5をON状態にする(S3)。そして、フラッシュメモリ28のフレーム番号を先頭番号にする(S4)。次に、一秒経過かどうかを判断する(S4)。ステップS4において、一秒経過と判断したときは、CCDカメラが撮影した画像を内部に取り込ませ、フレーム番号f<sub>i</sub>のフレームにその画像を保存する(S5)。次に、カーナビのGPSデータ、振動センサ値、各種センサ情報をフレーム番号f<sub>i</sub>のフレームに保存する(S6)。

【0054】

そして、振動センサの値が50kg重(車 重量を除く: 車 が外部から受ける荷重)以上の衝撃を示しているかどうかを判断する(S7)。

【0055】

ステップS7において、衝撃を受けたと判定したときは、現時点から10秒前までのf1、f2、f10に保存されているデータにメモリ29の証券番号、車番、携帯電話番号等を組み合わせた映像付き事故状況情報k<sub>i</sub>を送信させる(S8)。次に、イグニッションオフかどうかを判定する(S9)。イグニッションオフと判定したときは、f1、f2、f10のフレームをクリアし(S10)、イグニッションオフをサイトに送信する(S11)。このとき、車番を送信する。

10

20

30

40

50



## 【0056】

一方、受付サイトは、映像付き事故状況情報*k*を受信して記憶し、衝撃の値が大きな値（例えば5000*Kg*重以上）を示しているときは、直ちに受信した映像付き事故状況情報*k*を画面に表示してアラーム音を発生させる。

## 【0057】

これによって、サイトのオペレータは事故があったことが直ぐに分かり、また情報*k*には携帯電話番号が含まれているからサイト側からドライバに電話をかけることが可能となる。

## 【0058】

なお、上記実施の形態では、イグニッションONした後は、CCDカメラをON状態にして1秒毎に画像を内部に取り込むとしたが、カーナビが危険エリア（交差点、カーブ）を通行中又は危険エリアに到達することが知らせられたときに、CCDカメラを動作させるようにしてもよい。

## 【0059】

さらに、上記実施の形態では、CCDカメラ5は前方を撮影するようにしたが、車の後部を撮影する後部用CCDカメラ、車の左右方向を撮影する左用CCDカメラ、右用CCDカメラを備え、これらの画像をフラッシュメモリに保存して、衝撃又は危険エリアに到達したときのみ送信してもよい。

## 【0060】

## 【発明の効果】

以上のように本発明によれば、車側の端末を形成する撮像手段から車の外の映像を撮影させて強度構造の体内部の装置に取り込ませ、この装置が車が外部から衝撃を受けたとき、所定個の映像と車番号とを組み合わせた映像付き情報をネットワークを介してサーバに送信させる。

## 【0061】

サーバは、映像付き情報を受信し、車番が入力されたとき、この車番を有する映像付き情報を画面に表示し、最適な画像を選択させる。

## 【0062】

そして、選択された画像と、車番に対応する予め保存されている証券番号とを事故受付票に印刷させる。

## 【0063】

このため、保険会社では車事故時の状況を示す画像が印刷された事故受付票を直ちに得ることができるので、この画像から保険金額の支払い額を容易に算定できるという効果が得られている。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本実施の形態の車事故状況情報自動収集システムの概略構成図である。

【図2】車事故映像格納ボックス4の概略構成図である。

【図3】車事故映像格納ボックス4の外観図である。

【図4】本実施の形態を説明するシーケンス図である。

【図5】本実施の形態を説明するシーケンス図である。

【図6】本実施の形態の送信データのフォーマットを説明する説明図である。

【図7】本実施の形態の映像付き事故状況情報リストを説明する説明図である。

【図8】本実施の形態のサイトで得られる車事故受付票の説明図である。

【図9】本実施の形態の車事故映像格納装置の動作を説明するフローチャートである。

【図10】従来の車載型事故映像及び音声記録装置の概略構成図である。

## 【符号の説明】

- 1 車事故映像格納・送信装置
- 2 ネットワーク
- 3 事故受付サイト
- 4 車事故映像格納ボックス

10

20

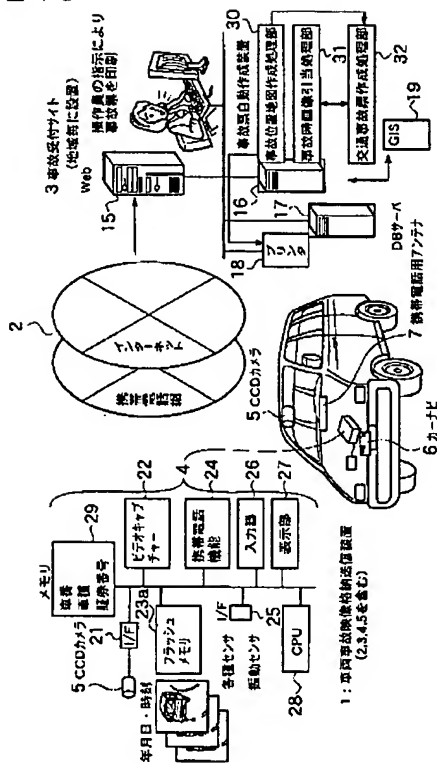
30

40

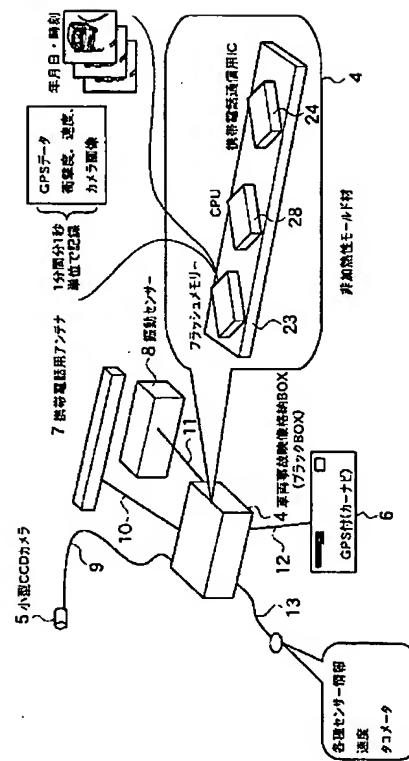
50

- 5 小型CCDカメラ  
 16 事故表自動作成装置  
 30 事故位置地図作成処理部  
 31 事故時画像引当処理部  
 32 交通事故票作成処理部

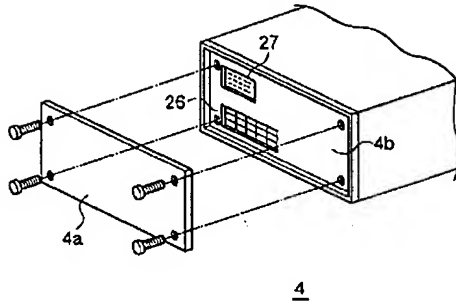
【図1】



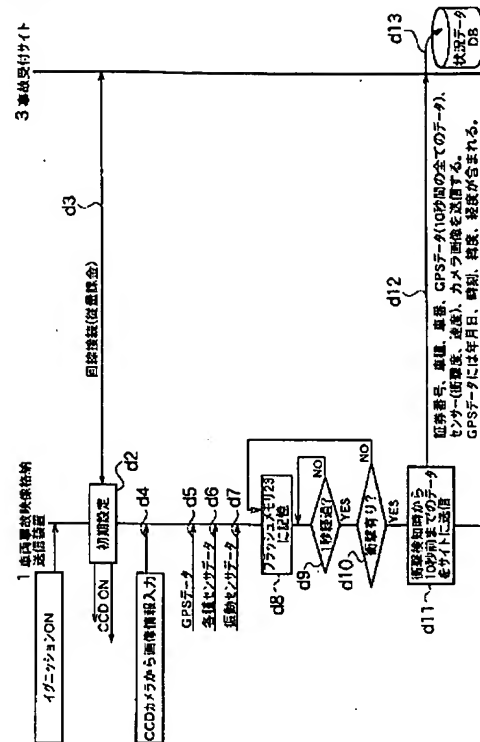
【図2】



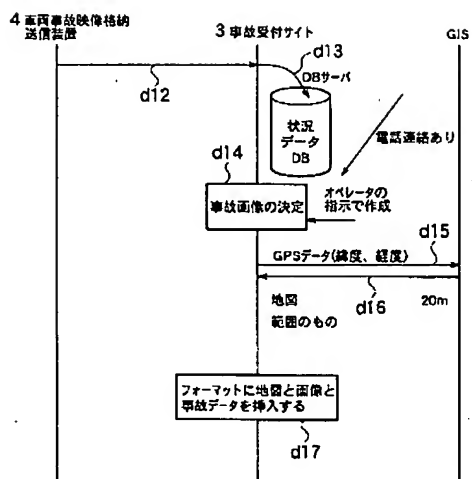
【 例 3 】



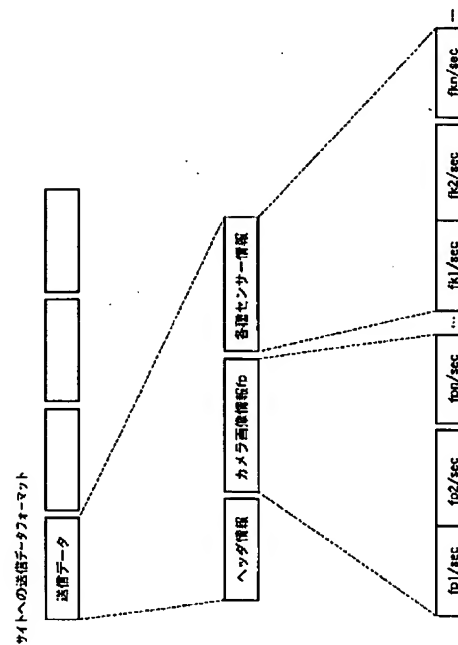
【 図 4 】



【 5 】



【 図 6 】



【 7 】

平成19年10月1日13:00卒業 卒業生 CPSS-7	伊藤 わ 5801	証券番号	XXXXXXXX	除却ファイル番号1
平成19年10月1日13:01卒業 卒業生 CPSS-7	伊藤 わ 5801	証券番号	XXXXXXXX	除却ファイル番号2
平成19年10月1日13:02卒業 卒業生 CPSS-7	伊藤 わ 5801	証券番号	XXXXXXXX	除却ファイル番号3
平成19年10月1日13:03卒業 卒業生 CPSS-7	伊藤 わ 5801	証券番号	XXXXXXXX	除却ファイル番号4
平成19年10月1日13:04卒業 卒業生 CPSS-7	伊藤 わ 5801	証券番号	XXXXXXXX	除却ファイル番号5
平成19年10月1日13:05卒業 卒業生 CPSS-7	伊藤 わ 5801	証券番号	XXXXXXXX	除却ファイル番号6
平成19年10月1日13:06卒業 卒業生 CPSS-7	伊藤 わ 5801	証券番号	XXXXXXXX	除却ファイル番号7
平成19年10月1日13:07卒業 卒業生 CPSS-7	伊藤 わ 5801	証券番号	XXXXXXXX	除却ファイル番号8
平成19年10月1日13:08卒業 卒業生 CPSS-7	伊藤 わ 5801	証券番号	XXXXXXXX	除却ファイル番号9
平成19年10月1日13:09卒業 卒業生 CPSS-7	伊藤 わ 5801	証券番号	XXXXXXXX	除却ファイル番号10



【 8 】

<p align="center"><b>車両事故受付票</b></p> <p>報告者：区番号から取得する    または実際の報告者</p>	
<p>契約内容：顧客DBから取得する    区番号□□□□□□□□□□-□□</p>	
<p>事故日：GPSの時刻、状況データの受信時刻</p>	
<p>事故地：GISデータから取得    ○○市○○町××丁目△△番地付近</p>	
車種：	<p>区番：                      保険金額</p> <p>シーマ                      年々○○○○円</p>

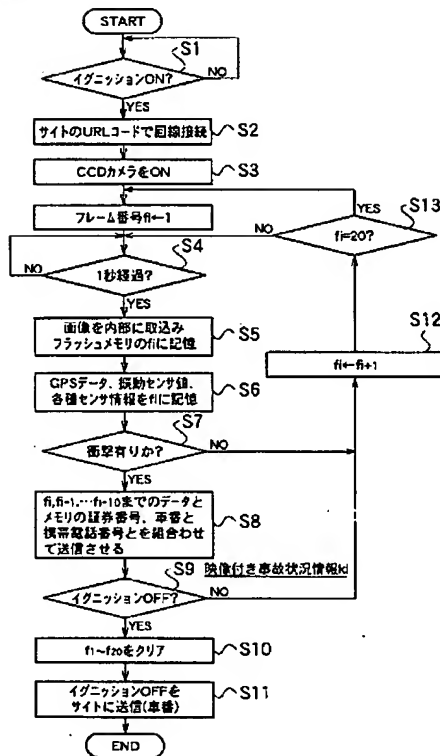
  

<p>状況</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>地図情報</p>
--	-------------

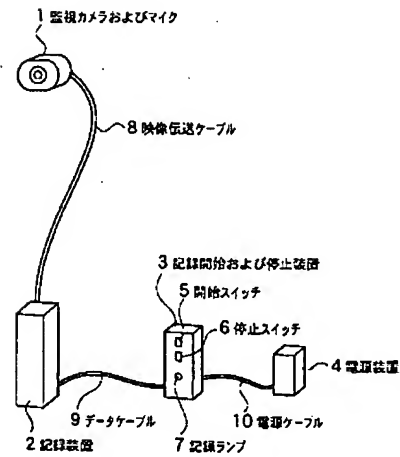
  

運転席からの画像情報

【 ㊦ 9 】



【 1 0 】



## フロントページの続き

(51)Int. Cl.<sup>7</sup>

H04N 7/18

F I

テーマコード (参考)

B62D 41/00

H04N 7/18

J

H04N 7/18

U

G08C 17/00

A

H04N 5/91

K

(74)代理人 100101247

弁理士 高橋 俊一

(74)代理人 100098327

弁理士 高松 俊雄

(72)発明者 宮下 茂

東京都豊島区駒込 2-14-10

(72)発明者 藤沼 圭寿

東京都墨田区江東橋 1-9-5

Fターム(参考) 2F073 AA32 AB01 AB02 AB03 BB01 BB20 BC02 CC01 CC14 DD02

GG01 GG04 GG06 GG08 GG10

5C053 FA04 FA12 FA27 HA29 JA22 KA04 KA24 LA01 LA11 LA14

5C054 AA01 AA05 CC02 CE02 CH03 DA07 FA00 GA04 GA05 GB05

HA30